

การใช้การวิเคราะห์เมทริกซ์ซีเอสเอฟในการพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานทางการพยาบาล  
ของนักศึกษาพยาบาล



นางสาวศิววรรณ ทองศรี

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาครุศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา

คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2548

ISBN 974-14-2442-6

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE USE OF THE CSF MATRIX ANALYSIS TO DEVELOP NURSING PRACTICUM  
SKILLS OF NURSING STUDENTS

Miss Sriwan Tongsri

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of Master of Education Programme in Educational Research

Department of Educational Research and Psychology

Faculty of Education

Chulalongkorn University

Academic Year 2005

ISBN 974-14-2442-6



ศรียรรณ ทองศรี : การใช้การวิเคราะห์เมทริกซ์ซีเอสเอฟในการพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล (THE USE OF THE CSF MATRIX ANALYSIS TO DEVELOP NURSING PRACTICUM SKILLS OF NURSING STUDENTS) อ. ที่ปรึกษา: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล; 141 หน้า ISBN 974-14-2442-6

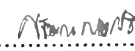
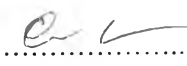
การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาซีเอสเอฟในการพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาล เพื่อพัฒนาทักษะการปฏิบัติงานทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลโดยใช้กิจกรรมที่ได้จากวิธีซีเอสเอฟและเพื่อศึกษาเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติงานทางการพยาบาลของนักศึกษาพยาบาลระหว่างกลุ่มที่ฝึกปฏิบัติงานตามปกติและกลุ่มที่ใช้กิจกรรมที่ได้จากวิธีซีเอสเอฟ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างคือ นักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3 หลักสูตรพยาบาลศาสตรบัณฑิต ที่ศึกษาในวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี จำนวน 50 คน เป็นกลุ่มทดลอง 25 คนและกลุ่มควบคุม 25 คน โดยทดลองใช้กับทักษะการปฏิบัติงานทางการพยาบาล ได้แก่ ทักษะการรับใหม่และการเตรียมคลอด และทักษะการทำคลอด เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย(1)กิจกรรมที่ได้จากวิธีซีเอสเอฟ ซึ่งดำเนินการสร้างและพัฒนาโดยใช้วิธีซีเอสเอฟประกอบด้วย 5 ขั้นตอนได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การตั้งเป้าหมาย ขั้นตอนที่ 2 การค้นหาปัจจัยเพื่อนำสู่เป้าหมาย ขั้นตอนที่ 3 การกำหนดกิจกรรมในแต่ละปัจจัย ขั้นตอนที่ 4 การสร้างและตรวจสอบเมทริกซ์ซีเอสเอฟ และขั้นตอนที่ 5 การนำไปใช้ (2)แบบวัดทักษะการปฏิบัติงานทางการพยาบาล ได้แก่ ทักษะการรับใหม่และการเตรียมคลอด และทักษะการทำคลอด วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ สถิติพื้นฐานได้แก่ จำนวน ร้อยละ  $\bar{X}$  SD และ CV และสถิติเปรียบเทียบความแตกต่าง ได้แก่  $\chi^2$  และสถิติทดสอบ ที (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า

1.ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์ซีเอสเอฟได้กิจกรรม 7 อย่างคือ(1)กำหนดเป้าหมายทางการศึกษา(2)กำหนดบุคคลที่เป็นแบบอย่างที่ดีในการปฏิบัติงาน(3)วางแผนในการศึกษา(4)แสวงหาความรู้ทั้งจากเอกสารและจากผู้รู้(5)สังเกตกระบวนการพยาบาลก่อนฝึกปฏิบัติงานและจินตนาการว่าควรปฏิบัติงานอย่างไร(6)ตั้งคำถามในสิ่งที่ไม่เข้าใจ(7)ติดตามและประเมินผลตนเอง

2.นักศึกษาที่ฝึกทักษะปฏิบัติงานตามปกติและกลุ่มที่ฝึกทักษะการปฏิบัติงานโดยใช้กิจกรรมที่ได้จากวิธีซีเอสเอฟ มีความสามารถในการผ่านเกณฑ์การฝึกปฏิบัติงานทางการพยาบาลด้านการเก็บ case ประสบการณ์ ต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ค่าพหุคูณค่า  $\chi^2=23.12$  และ  $p=.00$

3.ทักษะการปฏิบัติทางการพยาบาล การรับใหม่และการเตรียมคลอด นักศึกษาพยาบาลกลุ่มที่ฝึกปฏิบัติงานโดยใช้กิจกรรมที่ได้จากวิธีซีเอสเอฟ มีคะแนนทักษะการปฏิบัติงานสูงกว่ากลุ่มที่ฝึกปฏิบัติงานตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ส่วนทักษะปฏิบัติการพยาบาลการทำคลอดไม่แตกต่างกัน แต่ความสามารถของนักศึกษากลุ่มที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานโดยใช้กิจกรรมที่ได้จากวิธีซีเอสเอฟใกล้เคียงกันมากกว่ากลุ่มที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานตามปกติ

ภาควิชา	วิจัยการและจิตวิทยาการศึกษา	ลายมือชื่อนิสิต.....	
สาขาวิชา	วิจัยการศึกษา	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษา.....	
ปีการศึกษา	2548	ลายมือชื่ออาจารย์ที่ปรึกษาร่วม.....	

## 478 42845 27: MAJOR EDUCATIONAL RESEARCH

KEYWORD: CSF MATRIX ANALYSIS/ CSF METHOD/ NURSING PRACTICUM SKILLS

SRIWAN TONGSRI: THE USE OF THE CSF MATRIX ANALYSIS TO DEVELOP NURSING PRACTICUM SKILLS OF NURSING STUDENTS. THESIS ADVISOR: ASST. PROF. AUYPORN RUENGTRAKUL, 141 pp. ISBN 974-14-2442-6

The purposes of this research were to study CSF for developing the nursing practicum skills of student nurses, to develop the nursing practicum skills of student nurses by using activities from CSF method and to compare nursing practicum skills between the student nurses trained normally and another group trained by using activities from CSF method. The research methodology of this research was a quasi-experimental. The samples were the third year student nurses studying at Prapokklao Chantaburi Nursing College. These 50 students were divided into experimental group and controlled group equally. The nursing practicum skills studied were the preparing pregnancy skill and the delivery skill. The research instruments used in this study were (1) the activities created and developed by CSF method which was comprised of 5 steps, i.e. defining the goal, decomposing the goal into a set of factors, defining activities for each factors, creating and validating the CSF matrix, and executing the activities (2) The performance test for the preparing pregnancy skill and the delivery skill. The result obtained were analyzed by descriptive statistic,  $\chi^2$  and t- test

The results are as follows:

1. The results from CSF matrix analysis were 7 activities, i.e. (1) setting the educational goal (2) setting the good model in practicing (3) setting their educational plan (4) being eager in learning both from the documents and the experienced (5) observing the each nursing skills steps and imagine how each steps is done (6) question about something they didn't understand. (7) following and evaluating their plans.

2. The group of student nurses trained normally and the group used activities from CSF method were different in the ability to pass the requirement of Maternal Child Nursing and Midwifery Practicum.  $\chi^2 = 23.12$   $p = .00$

3. The group of student nurses trained normally and the group used activities from CSF method were different in the preparing pregnancy skill. The latter had the higher practicum skill scores. Both groups were the same in the delivery skill, but the ability of the student nurses used activities from CSF method were more similar in their own group than another group.

Department Educational Research and Psychology

Field of study Educational Research

Academic year 2005

Student signature.....

Advisor's signature.....

Co-advisor's signature.....

*Sriwan Tongsrri*  
*Auyporn Ruengtrakul*

## กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อวยพร เรืองตระกูล อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เป็นอย่างสูง ที่กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ แก้ไขข้อบกพร่องต่างๆด้วยความเอาใจใส่เป็นอย่างดี จนวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลงได้

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษาทุกท่านที่ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ต่างๆ แก่ผู้วิจัย ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการทำวิทยานิพนธ์

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ที่กรุณาเสียสละเวลาในการเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย ตลอดจนให้ข้อมูลและข้อเสนอแนะต่างๆ

ขอขอบคุณเพื่อนๆสาขาวิจัยการศึกษา และเพื่อนร่วมงานทุกท่าน ที่คอยให้คำปรึกษา และช่วยเหลือผู้วิจัยด้วยดีตลอดมา

ท้ายที่สุดขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และครอบครัวที่ให้การสนับสนุนและเป็นกำลังใจต่อผู้วิจัยตลอดมา ตลอดจนทุกท่านที่มีได้กล่าวนามมา ณ ที่นี้ที่มีส่วนช่วยให้การทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยดี

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฅ
สารบัญภาพ.....	ญ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	3
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	4
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
ข้อตกลงเบื้องต้น.....	5
ข้อจำกัดในการวิจัย.....	5
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	5
นิยามศัพท์.....	5
บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	
ตอนที่ 1 ทักษะปฏิบัติงานทางการพยาบาล.....	7
ตอนที่ 2 การพัฒนานักศึกษาพยาบาล.....	28
ตอนที่ 3 วิธีซีเอสเอฟ.....	49
ประวัติของวิธีซีเอสเอฟ.....	49
ความหมายของวิธีซีเอสเอฟ.....	49
ขั้นตอนการวิเคราะห์เมทริกซ์ซีเอสเอฟ.....	50
ตอนที่ 3 งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	55
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	
ประชากร.....	59
กลุ่มตัวอย่าง.....	59
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	61
การดำเนินการทดลอง.....	69

บทที่	หน้า
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	71
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	78
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล	
ตอนที่ 1 ผลการวิเคราะห์เมตริกซีซีเอสเอฟ.....	72
ตอนที่ 2 ผลการพัฒนาทักษะการปฏิบัติการพยาบาล.....	88
ตอนที่ 3 ผลการเปรียบเทียบทักษะการปฏิบัติการพยาบาล.....	92
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผลและข้อเสนอแนะ	
สรุปผลการวิจัย.....	98
อภิปรายผลการวิจัย.....	101
ข้อเสนอแนะ.....	105
รายการอ้างอิง.....	107
ภาคผนวก	
ภาคผนวก ก หนังสือขอความร่วมมือในการวิจัย.....	112
ภาคผนวก ข รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ.....	114
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	117
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	141



## สารบัญตาราง

หน้า

ตาราง

2.1	การปฏิบัติงานที่หน่วยงานห้องคลอด.....	28
2.2	ตัวอย่างการวิเคราะห์เมทริกซ์ซีเอสเอฟ.....	52
3.1	แบบการทดลอง.....	60
3.2	การปรับปรุงแก้ไขแบบวัดการรับใหม่และการเตรียมคลอด.....	62
3.3	การปรับปรุงแก้ไขแบบวัดการทำคลอด.....	63
3.4	ขั้นตอนการทดลองในกลุ่มควบคุม.....	69
3.5	ขั้นตอนการทดลองในกลุ่มทดลอง.....	70
4.1	ตารางวิเคราะห์เมทริกซ์ซีเอสเอฟ.....	77
4.2	ข้อมูลคะแนนจากกิจกรรมที่ 1 จำแนกตามปัจจัย.....	81
4.3	ข้อมูลคะแนนจากกิจกรรมที่ 2 จำแนกตามปัจจัย.....	82
4.4	ข้อมูลคะแนนจากกิจกรรมที่ 3 จำแนกตามปัจจัย.....	83
4.5	ข้อมูลคะแนนจากกิจกรรมที่ 4 จำแนกตามปัจจัย.....	84
4.6	ข้อมูลคะแนนจากกิจกรรมที่ 5 จำแนกตามปัจจัย.....	85
4.7	ข้อมูลคะแนนจากกิจกรรมที่ 6 จำแนกตามปัจจัย.....	86
4.8	ข้อมูลคะแนนจากกิจกรรมที่ 7 จำแนกตามปัจจัย.....	87
4.9	ข้อมูลคะแนนจากการทดลองใช้ทั้ง 7 กิจกรรมจำแนกตามปัจจัย.....	87
4.10	จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง.....	88
4.11	จำนวนและร้อยละของนักศึกษาพยาบาลที่ผ่านเกณฑ์การฝึกปฏิบัติงาน..... จำแนกตามกลุ่มที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานตามปกติและกลุ่มที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงาน โดยใช้วิธีซีเอสเอฟ	89
4.12	คุณลักษณะของบุคคลที่เป็นแบบอย่างของนักศึกษาพยาบาล.....	90
4.13	การติดตามประเมินผลของนักศึกษา.....	92
4.14	ข้อมูลคะแนนทักษะการปฏิบัติงานทางการพยาบาลจำแนกตามกลุ่มที่ขึ้นฝึก..... ปฏิบัติงานตามปกติและกลุ่มที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานโดยใช้ วิธีซีเอสเอฟ	93
4.15	ผลการทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยทักษะการปฏิบัติงานทางการพยาบาล..... ของนักศึกษาพยาบาลระหว่างกลุ่มที่ฝึกปฏิบัติงานโดยใช้การวิเคราะห์เมทริกซ์ ซีเอสเอฟและกลุ่มที่ฝึกปฏิบัติงานตามปกติ	96

## สารบัญภาพ

หน้า

ภาพ

3.1	รูปแบบการวิเคราะห์เมทริกซ์ซีเอสเอฟ.....	67
4.1	โครงสร้างการวิเคราะห์เมทริกซ์ซีเอสเอฟ.....	76
4.2	ผลการวิเคราะห์เมทริกซ์ซีเอสเอฟ.....	80
4.3	แผนภูมิคะแนนทักษะการรับใหม่และการเตรียมผู้คลอดของนักศึกษาจำแนกตามกลุ่มที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานตามปกติและกลุ่มที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานโดยใช้วิธีซีเอสเอฟ.....	94
4.4	แผนภูมิคะแนนทักษะการทำผู้คลอดของนักศึกษาจำแนกตามกลุ่มที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานตามปกติและกลุ่มที่ขึ้นฝึกปฏิบัติงานโดยใช้วิธีซีเอสเอฟ.....	95